

SVEL-★ P24 85-284893/46 ★FR 2561-883-A
Head of brush for fixing to dental handpiece - has ends of fibres being melted together to form base, with hole in centre for fixing to axle of unit

SVENSK ELDENTAL AB 29.03.84-DK-000296

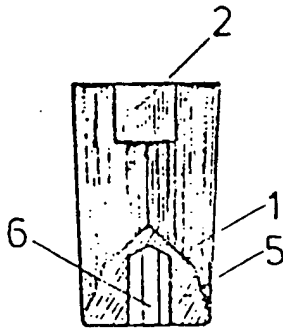
(04.10.85) A46b-03/06 A46b-13/02

27.09.84 as 014837 (1120MJ)

The head of the brush is fixed to a dental handpiece with a hexagonal pivot. The head is made from parallel fibres of synthetic thermoplastic material. The fibres are melted together to form a base (5).

In the centre of the base there is a hole, hexagonal in section, that fits on to the pivot of the unit. The brush is nearly cylindrical in shape or it can be thinned towards its extremity to form a short or long point.

ADVANTAGE - The fibres remain fixed in the brush during use.
(5pp Dwg.No.10/12)
N85-212348



5.

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :
à utiliser que pour les
commandes de reproduction

2 561 883

(21) N° d'enregistrement national :

84 14837

(51) Int Cl^{*} : A 46 B 3/06, 13/02.

(12)

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITÉ

A3

(22) Date de dépôt : 27 septembre 1984.

(30) Priorité : DK, 29 mars 1984, n° 296/84.

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 40 du 4 octobre 1985.

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

(71) Demandeur(s) : AKTIEBOLAGET SVENSK ELDENTAL
— SE.

(72) Inventeur(s) : Hans Olsen.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) : Bugnion associés.

(54) Tête de brosse à monter sur une unité dentaire.

(57) L'invention concerne une tête de brosse à monter sur une
unité dentaire ou équipement similaire comportant un pivot
d'entraînement hexagonal sur lequel la tête de brosse peut
être enfoncée et fixée, caractérisée en ce que la tête de
brosse est constituée d'un certain nombre de fibres 1 orien-
tées à peu près parallèlement qui, à une des extrémités 5 de
celles-ci, sont fondues entre elles pour constituer une brosse.



FR 2 561 883 - A3

TETE DE BROSSSE A MONTER SUR UNE UNITE DENTAIRE

L'invention est relative à une tête de brosse à monter sur une unité dentaire ou un équipement similaire comportant un pivot d'entraînement hexagonal sur lequel on peut enfoncer et fixer la tête de brosse.

Des brosses de ce type servent en particulier au nettoyage quotidien des dents et sont utilisées par les dentistes et les infirmières en dentisterie. Pour actionner ces brosses, on utilise une unité dentaire ou un dispositif à pile, ce dispositif étant habituellement appelé brosse à dents électrique.

Toutes les brosses déjà connues de ce type sont assemblées au moyen d'une base métallique se serrant autour de l'extrémité d'un faisceau de fibres ou en groupant les différentes fibres par collage avant de les introduire dans un support.

Cependant, aucun de ces montages n'offre une garantie quelconque contre le détachement de fibres isolées, ce qui est très gênant pour les utilisateurs. De plus, les montages connus sont très instables, car ils tendent à se mettre à chasser, ce qui signifie que la brosse devient bientôt difficile à maîtriser. En outre, la brosse risque fort de se détacher du pivot, si bien que la brosse peut retomber dans la gorge de l'utilisateur.

L'invention vise à remédier à ces inconvénients des brosses connues, ceci au moyen d'une brosse où la tête de brosse comporte un certain nombre de fibres orientées à peu près parallèlement qui, à une extrémité de celles-ci, sont fondues entre elles pour constituer une brosse.

En utilisant de telles fibres, thermoplastiques et pouvant ainsi être fondues à une de leurs extrémités, on atteint une exceptionnelle certitude que toutes les fibres soient fixées. Ceci implique qu'aucune fibre isolée ne risque de se détacher pendant l'utilisation de

la brosse.

En outre, on obtient un degré élevé de stabilité, puisque les fibres sont assemblées en un point fondu fixant les différentes fibres.

5 Il est également avantageux, comme indiqué à la revendication 2, de prolonger la partie fondue au point que le trou hexagonal inférieur pour le pivot d'entraînement puisse être disposé dans la base. On obtient un grand degré de stabilité, et donc une grande force de
10 retenue de la brosse.

L'invention sera décrite plus en détail en regard du dessin annexé sur lequel :

les figures 1 à 3 représentent des vues de-dessus de trois formes de réalisation de tête de brosse;

15 les figures 4 à 6 représentent des vues latérales des balais;

les figures 7 à 9 représentent des vues de-dessous des balais; et

les figures 10 à 12 représentent des vues en coupe
20 selon les axes X-X, XI-XI et XII-XII des figures 7 à 9.

Le dessin montre trois formes de représentation préférées de l'invention, à savoir sous la forme d'une tête de brosse à peu près cylindrique représentée aux figures 1, 4, 7 et 10, une tête de brosse en pointe courte
25 représentée aux figures 2, 5, 8 et 11 et une tête de brosse en pointe longue représentée aux figures 3, 6, 9 et 12.

Toutes les têtes de brosses sont constituées d'un faisceau de fibres 11 en matière thermoplastique synthétique.
30

A l'extrémité du faisceau de fibres, ces fibres sont fondues entre elles pour constituer une base 5 dans laquelle est également ménagé le trou central inférieur 6 de section transversale hexagonale comme représenté aux figures 10 à 12. On obtient ainsi une fusion
35

efficace de toutes les fibres entre elles dans le faisceau, ainsi qu'une prise solide pour la tête de brosse sur le pivot hexagonal d'entraînement introduit dans le trou 6.

5 Une fois fondues, les fibres sont raccourcies à la longueur désirée et on donne au faisceau de fibres la forme requise, par exemple en coupant de grandes ou petites parties des fibres antérieures. Il est donc possible de concevoir tout profil désiré et le dessin
10 montre une pointe courte 3 et une pointe longue 4.

Cependant, il entre dans l'objet de l'invention de concevoir les fibres sous toute forme désirée pour satisfaire tout besoin susceptible d'apparaître.

15 La description et le dessin évoquent un pivot d'entraînement hexagonal, mais il entre bien sûr dans l'objet de l'invention d'utiliser tout autre type de pivot d'entraînement.

REVENDEICATIONS

1. Tête de brosse à monter sur une unité dentaire ou un équipement similaire comportant un pivot d'entraînement hexagonal sur lequel la tête de brosse peut être enfoncée et fixée, caractérisée en ce que la tête de brosse est constituée d'un certain nombre de fibres (1) orientées à peu près parallèlement qui, à une des extrémités (5) de celles-ci, sont fondues entre elles pour constituer une brosse.
2. Tête de brosse selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'à une extrémité (5) de celle-ci est réalisée une partie fondue (5) dans laquelle le trou hexagonal (6) entoure l'axe longitudinal de la tête de brosse.
3. Tête de brosse selon les revendications 1 et 2, caractérisée en ce que la brosse (1) a une forme à peu près cylindrique (Fig. 4).
4. Tête de brosse selon les revendications 1 et 2, caractérisée en ce que la brosse (1) est amincie vers l'extrémité pour former une pointe courte (3) (Fig. 5).
5. Tête de brosse selon la revendication 4, caractérisée en ce que la brosse (1) est prolongée pour constituer une pointe longue (4) (Fig. 6).

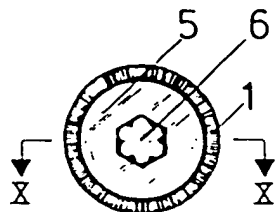


Fig. 7

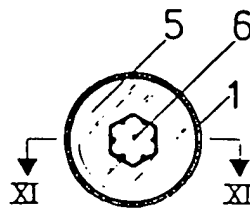


Fig. 8

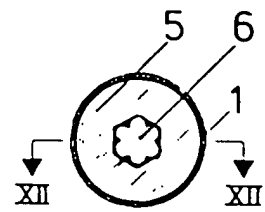


Fig. 9

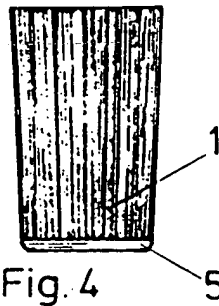


Fig. 4

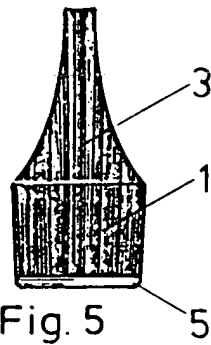


Fig. 5

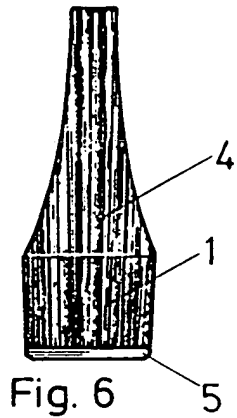


Fig. 6

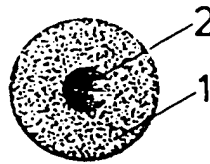


Fig. 1

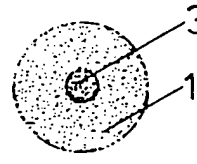


Fig. 2

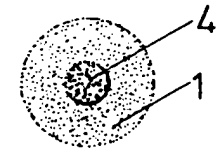


Fig. 3

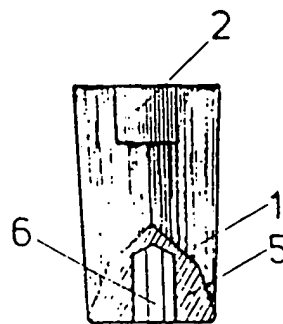


Fig. 10

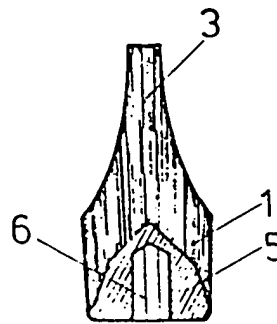


Fig. 11

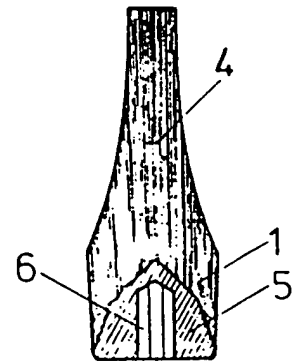


Fig. 12